



PENILAIAN HARIAN  
BENTUK AKAR

NAMA :

KELAS :

Sederhanakan Bentuk Akar di bawah ini (Soal nomor 1-5)

1.  $\sqrt{12} = \sqrt{\quad}$

2.  $\sqrt{20} = \sqrt{\quad}$

3.  $\sqrt{27} = \sqrt{\quad}$

4.  $\sqrt{32} = \sqrt{\quad}$

5.  $\sqrt{45} = \sqrt{\quad}$

Untuk soal nomor 6-10, isilah tempat yang tersedia dengan jawaban yang sesuai.

6.  $5^x = 125$

$5^x = 5^{...}$

$x =$

7.  $5^{\frac{1}{2}} = \sqrt{\quad}$

8.  $27^{\frac{2}{3}} =$

9.  $\frac{18}{\sqrt{10}-2} = \frac{18}{\sqrt{10}-2} \times \frac{\sqrt{\quad}+2}{\sqrt{\quad}+2}$

$$= \frac{18(\sqrt{\quad}+2)}{(\sqrt{(\quad)^2}-2)^2}$$

$$= \frac{18(\sqrt{\quad}+2)}{10-4}$$

$$= \underline{\underline{18(\sqrt{\quad}+2)}}$$

$$= (\sqrt{\quad} + \quad)$$

10. Bentuk baku dari :

13.500.000.000 =  $\times 10^{...}$

**PILIH SALAH SATU JAWABAN YANG PALING TEPAT**

1. Bentuk sederhana dari  $\sqrt{27} - \sqrt{12} = \dots$

- a.  $\sqrt{2}$       c.  $2\sqrt{3}$   
 b.  $\sqrt{3}$       d.  $\sqrt{15}$

2. Bentuk sederhana dari  $\sqrt{20} - \sqrt{32} + \sqrt{45} = \dots$

- a.  $\sqrt{2} - \sqrt{5}$       c.  $5\sqrt{5} - 4\sqrt{2}$   
 b.  $4\sqrt{2} - 5\sqrt{5}$       d.  $\sqrt{5} - \sqrt{2}$

3. Bentuk sederhana dari  $\sqrt{20} \times \sqrt{45} = \dots$

- a.  $5\sqrt{5}$       c. 30  
 b.  $6\sqrt{5}$       d. 90

4. Bentuk sederhana dari  $\frac{\sqrt{50}}{\sqrt{3}} \times \frac{\sqrt{12}}{\sqrt{8}} =$

- a. 5      b.  $\sqrt{5}$       c.  $\sqrt{6}$       d.  $2\sqrt{3}$

5. Bentuk rasional dari  $\frac{3}{\sqrt{2}}$  adalah ...

- a.  $\frac{3}{2}\sqrt{2}$       b.  $3\sqrt{2}$       c.  $\frac{1}{2}\sqrt{2}$       d.  $2\sqrt{3}$

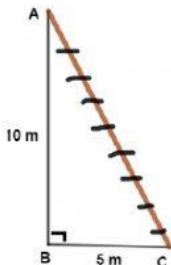
6. Bentuk rasional dari  $\frac{8}{\sqrt{3}+\sqrt{2}}$  adalah ...

- a.  $\frac{8}{2}(\sqrt{3} - \sqrt{2})$       b.  $3\sqrt{2}$       c.  $\sqrt{3} - \sqrt{2}$       d.  $8(\sqrt{3} - \sqrt{2})$

7. Nilai dari  $\sqrt{\sqrt{16}} =$  adalah ...

- a.  $\frac{3}{2}$       b. 2      c.  $\sqrt{2}$       d.

8.



Sebuah tangga bersandar pada dinding seperti gambar di samping. Jika AB adalah dinding, BC adalah jarak dinding ke tangga bawah, maka panjang tangga AC adalah ... meter.

- a. 10,5      b. 11      c.  $25\sqrt{5}$       d.  $5\sqrt{5}$

9. Diketahui koefisien muai panjang tembaga adalah  $1,8 \times 10^{-5}/^\circ\text{C}$ . Jika dijadikan bentuk biasa maka nilai nya menjadi ...

- a. 0,0018 / $^\circ\text{C}$ .      c. 0,000018 / $^\circ\text{C}$ .  
 b. 0,00018 / $^\circ\text{C}$ .      d. 0,0000018 / $^\circ\text{C}$ .

10. Dua muatan sejenis besarnya  $+2 \times 10^{-6}\text{C}$  dan  $+6 \times 10^{-4}\text{C}$ . Jika jarak kedua muatan 6 cm dan nilai  $K = 9 \times 10^9 \text{ Nm}^2/\text{C}^2$ , maka gaya Coulomb yang dialami kedua muatan adalah ...

- a.  $1,8 \times 10^3 \text{ N}$       c.  $3 \times 10^3 \text{ N}$   
 b.  $1,8 \times 10^{-3} \text{ N}$       d.  $3 \times 10^{-3} \text{ N}$